2012

Universidad Autónoma de Chiapas

SPV-ABARROTES

MANUAL TECNICO

SPV-ABARROTES

INDICE

1.
Análisis……..……2
1.1 Sistema de punto de venta de una tienda de abarrotes……2
1.2 Análisis de requisitos……...2
1.2.1 Problemática……...2
1.2.2 Solución……...2
1.2.3 Recursos a utilizar……3
2. Diagramas de procesos……..……3
2.1 Diagrama de flujo del módulo de corte de caja……3
2.2 Diagrama de flujo de realizar una venta……4
2.3 Diagrama de flujo del módulo de inventario……..4
2.4 Diagrama de flujo del módulo de inventario……..……5
2.4 Diagrama de flujo del módulo de proveedores……6
3. Casos de uso ……..7
3.1 Casos de uso de inventario……7
3.2 Casos de uso de corte de caja……7
3.3 Casos de uso de productos……8
3.4 Casos de uso registro de venta……..9
3.5 Casos de uso proveedores……..10
4. Diseño……11
4.1 BASE DE DATOS "SPV ABARROTES"……11
5. DICCIONARIO DE DATOS……12
5.1 Tabla del proveedor……12
5.2 Tabla de la clasificación de los artículos……12
5.3 Tabla de artículos……13
5.4 Tabla de nota_venta……..14
5.5 Tabla de inventario……14
5.6 tabla de corte de caja……15
6. INTERFACES……15
6.1 Interfaz de venta……15
6.2 Interfaz de producto……16
6.3 Interfaz de proveedores……16
6.4 Interfaz de inventario……..17
6.5 Interfaz de inventario 2……17
6.6 Interfaz de corte de caja……..18
7. Proceso de instalación……18

1. ANÁLISIS DE SISTEMA

1.1 SISTEMA DE PUNTO DE VENTA DE UNA TIENDA DE ABARROTES

El sistema a desarrollar que lleva por nombre: “SPV-Abarrotes“, da solución al problema de falta de control en el manejo de las ventas y las finanzas de la tienda de abarrotes Eddy. Este sistema contará con cuatro módulos y cada uno tiene una función específica, para optimizar cada proceso de la tienda.

- Los módulos son:

Inventario	Este módulo servirá para agregar, modificar o eliminar y artículos y tendrá sus datos relevantes como su categoría y otros datos, a si como un control detallado de los artículos que se mantengan almacenados y le indique al usuario cuantos artículos están en existencia y los que necesita comprar.
Punto de venta	Este módulo automatizará las ventas diarias, minimizando y agilizando los tiempos entre cada venta y su registro.
Ingresos y egresos	Este módulo contará con un registro de las ventas diarias y al final del día laboral, arrojará un reporte detallado de los ingresos. También si el cliente lo desea, puede consultar sus ventas semanales o mensuales y consultar reportes.
Proveedores	Este módulo contará con un registro de los proveedores que surten la tienda, con datos específicos como lo que surte cada uno, fechas de reparto y datos de localización por si se requiere un pedido imprevisto.

1.2 ANÁLISIS DE REQUISITOS

1.2.1 Problemática

La Tienda “Abarrotes Edy” actualmente cuenta con un registro manual del control de sus ventas, tampoco hay un control claro de sus ingresos y egresos financieros como registros de sus ventas diarias, semanales y mensuales; no cuentan con un registro ordenado con la información necesaria de sus proveedores.

1.2.2 Solución

Para la solución de esta problemática se crearan e implementaran los siguientes módulos:

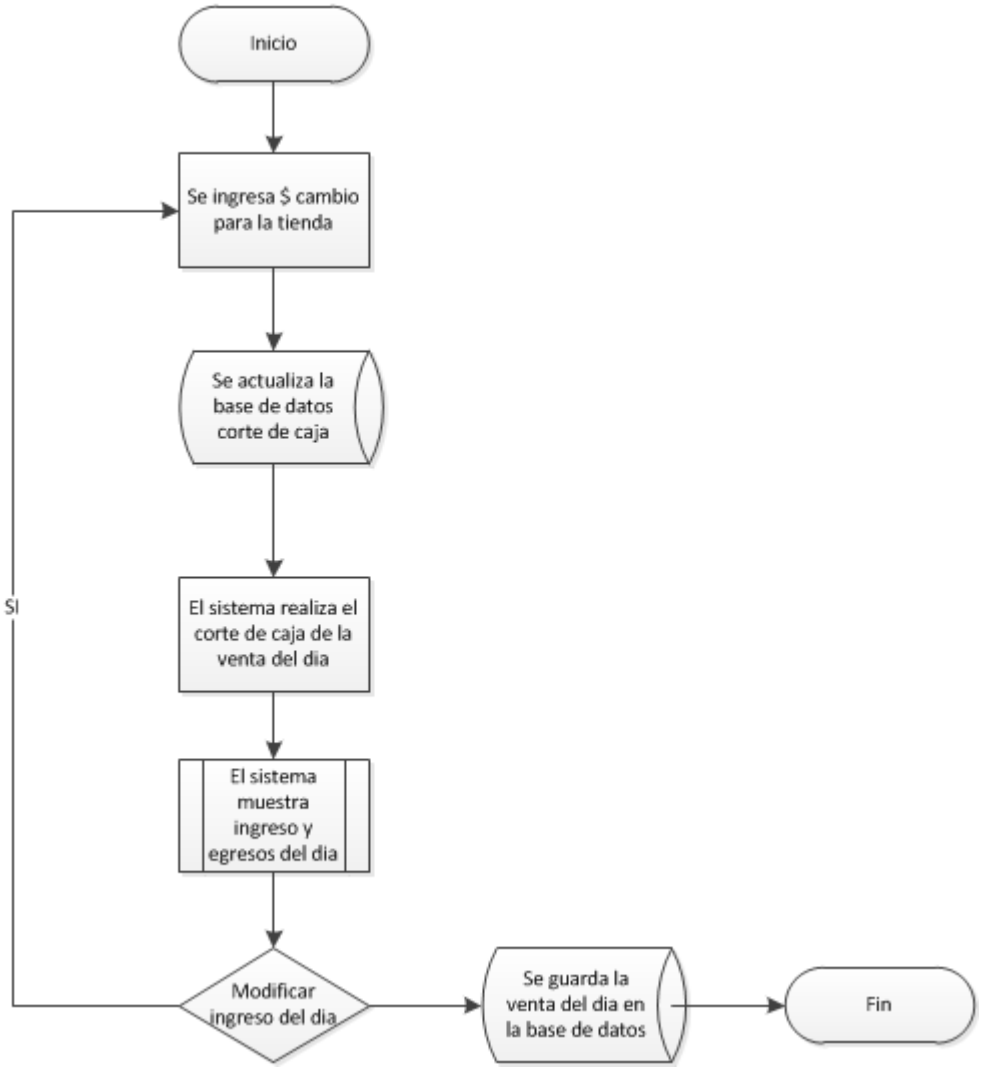
- Inventario
- Punto de Venta
- Ingresos y egresos
- Proveedores
- Artículos

1.2.3 Recursos a utilizar

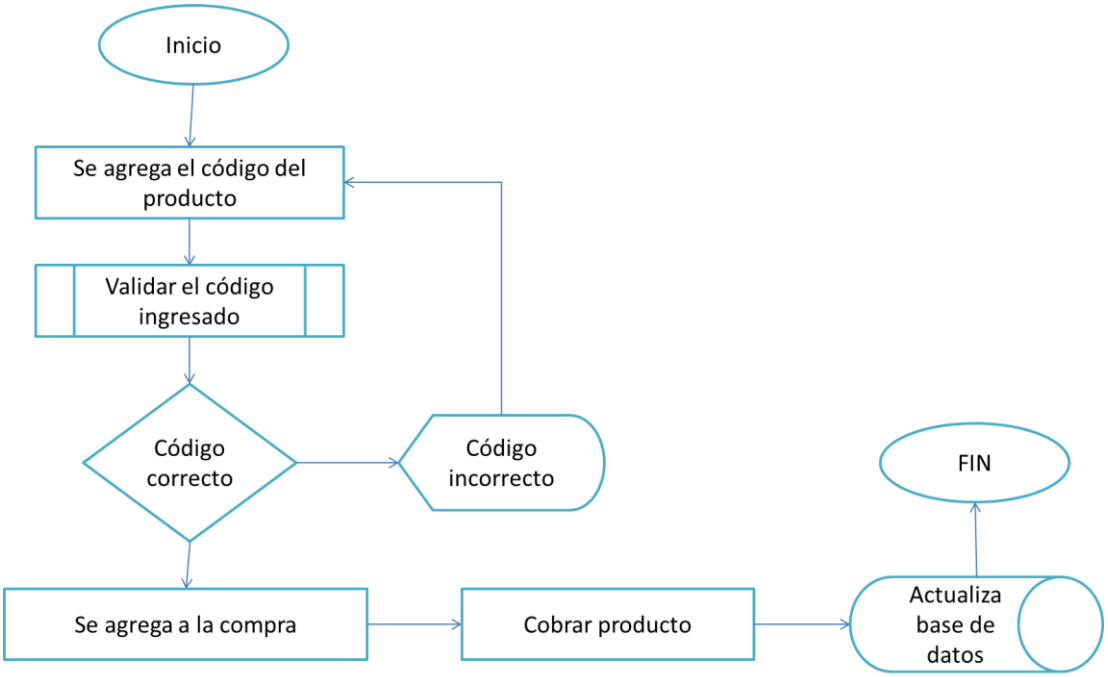
- Visual Studio 2010
- MySQL 5.5
- Crystal Report

2. DIAGRAMAS DE PROCESOS

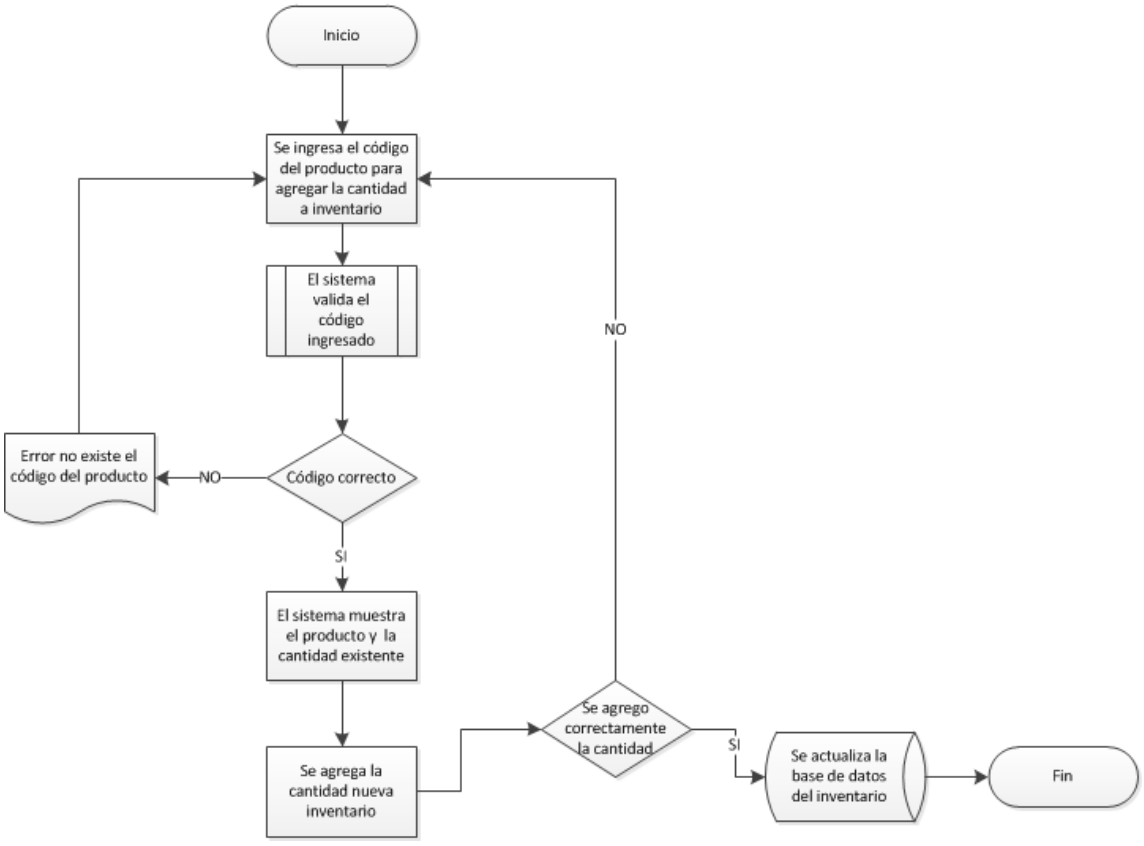
2.1 Diagrama de flujo del módulo de corte de caja.


Inicio
Se ingresa $ cambio para la tienda
Se actualiza la base de datos corte de caja
El sistema realiza el corte de caja de la venta del dia
El sistema muestra ingreso y egresos del dia
Modificar ingreso del dia
SI
Se guarda la venta del dia en la base de datos
Fin

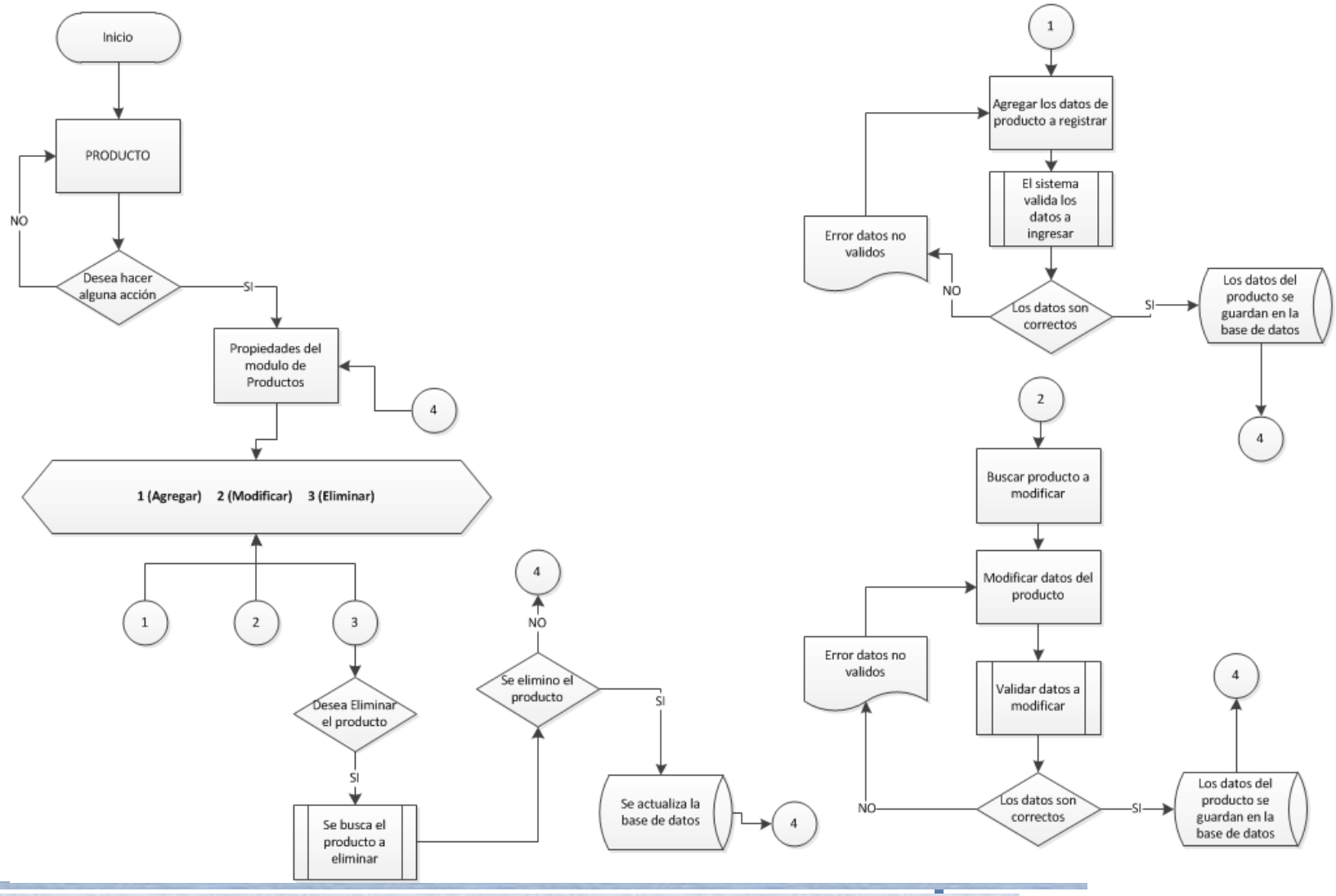
2.2 Diagrama de flujo de realizar una venta.



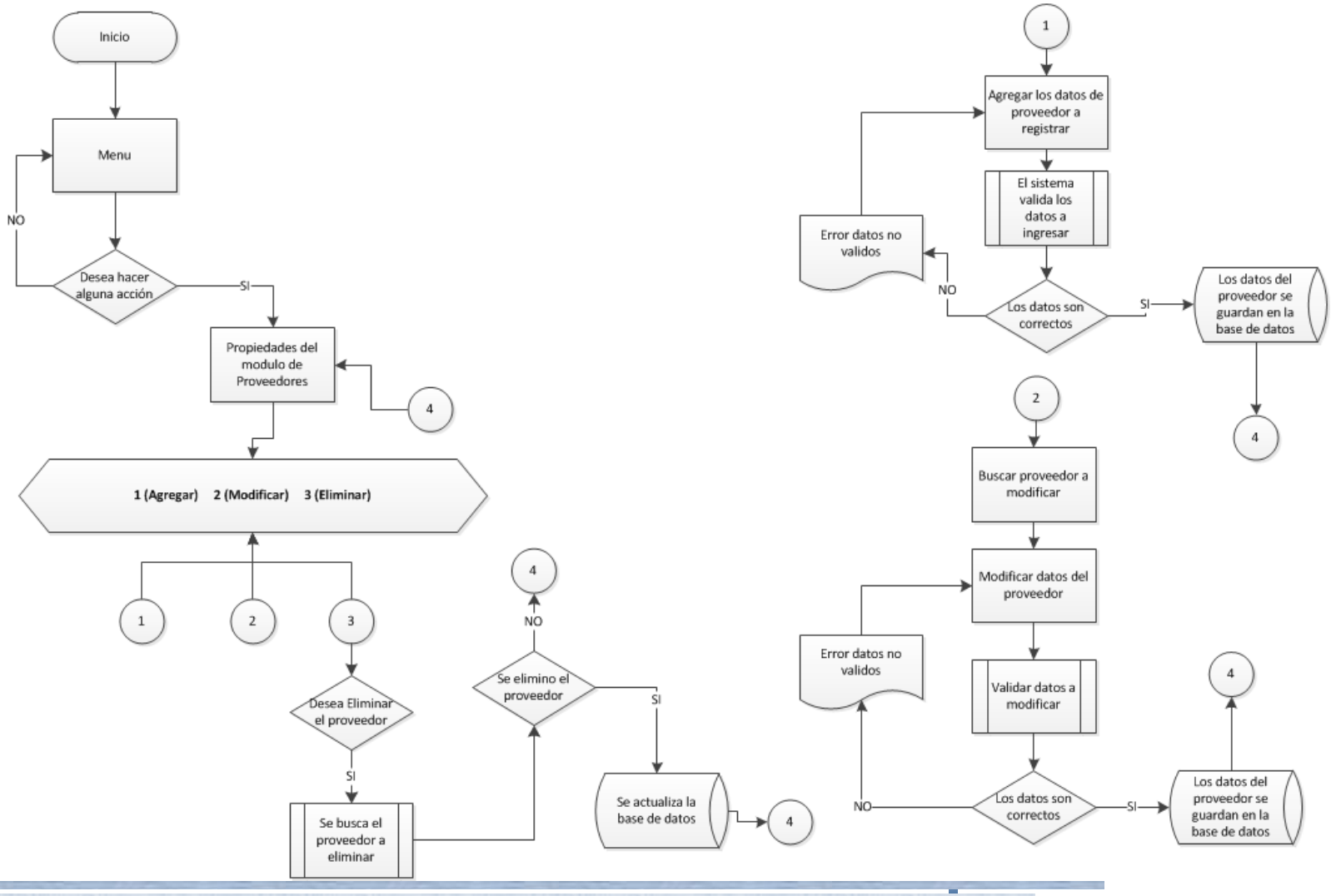
2.3 Diagrama de flujo del módulo de inventario.


Inicio
Se ingresa el código del producto para agregar la cantidad a inventario
El sistema valida el código ingresado
Error no existe el código del producto
NO
Código correcto
SI
El sistema muestra el producto y la cantidad existente
Se agrega la cantidad nueva inventario
Se agrego correctamente la cantidad
NO
SI
Se actualiza la base de datos del inventario
Fin

2.4 Diagrama de flujo del módulo de inventario.



2.5 Diagrama de flujo del módulo de proveedores.



3. CASOS DE USO

3.1 Casos de uso de inventario.

Nombre del proceso	Inventario
Fecha	07 de marzo de 2012
Descripción	El usuario agregará producto al inventario
Actores	Administrador, sistema
Flujo normal	1. El usuario se ubica en la interfaz de Inventario.
	2. El usuario agrega el código del producto a registrar en el inventario
	3. El sistema muestra el producto y la cantidad existente.
	4. El usuario agrega la cantidad de producto a agregar.
	5. Se actualiza la base de datos.
	6. Se realiza un nuevo reporte de inventario.
Flujo alternativo	2.1 Si el código ingresado es incorrecto Se agrega un nuevo código para que el producto pueda ser agregado

3.2 Casos de uso de corte de caja.

Nombre del proceso	Corte de caja
Fecha	25 de octubre del 2011
Descripción	El sistema permitirá al usuario hacer el corte de caja del día para saber los movimientos financieros.
Actores	Usuarios del sistema (empleado o dueño de la tienda).
Flujo normal	1. El usuario ingresa dinero en cambio para la tienda.
	2. Se actualiza la base de datos corte de caja.
	3. El usuario le solicita el corte de caja al programa.
	4. El sistema realiza el corte de caja de las ventas del día.
	5. El sistema muestra los ingresos y egresos del día
	6. No hacer alguna modificación de los ingresos del día.
	7. El sistema guarda la venta del día.
Flujo alternativo.	6.1 Hacer alguna modificación en los ingresos del día. Regresa al punto 1.

3.3 Casos de uso de productos.

Nombre del proceso	Productos
Fecha	07 de marzo de 2012
Descripción	El usuario manipulará los productos en la tienda de Abarrotes Freddy
Actores	Administrador, sistema
Flujo normal	1. El usuario se va a la interfaz de Producto.
	2. El usuario del sistema selecciona agregar un producto.
	3. Agrega los datos del producto.
	4. Guarda las cambios realizados y se actualiza la base de datos
	5. El usuario modificará los datos de un producto.
	6. El usuario dará clic en “modificar”.
	7. Modificará los atributos que desea.
	8. Guardará los cambios y se actualiza la base de datos
	9. El usuario selecciona un producto, el que va eliminar.
	10. El usuario da clic en eliminar en el sistema
	11. El producto queda eliminado y se actualiza la base de datos
	12. El usuario regresa a la interfaz de producto
Flujo alternativo	3.1 Datos incorrectos. **Los datos agregados serán ingresados nuevamente.**

3.4 Casos de uso registro de venta.

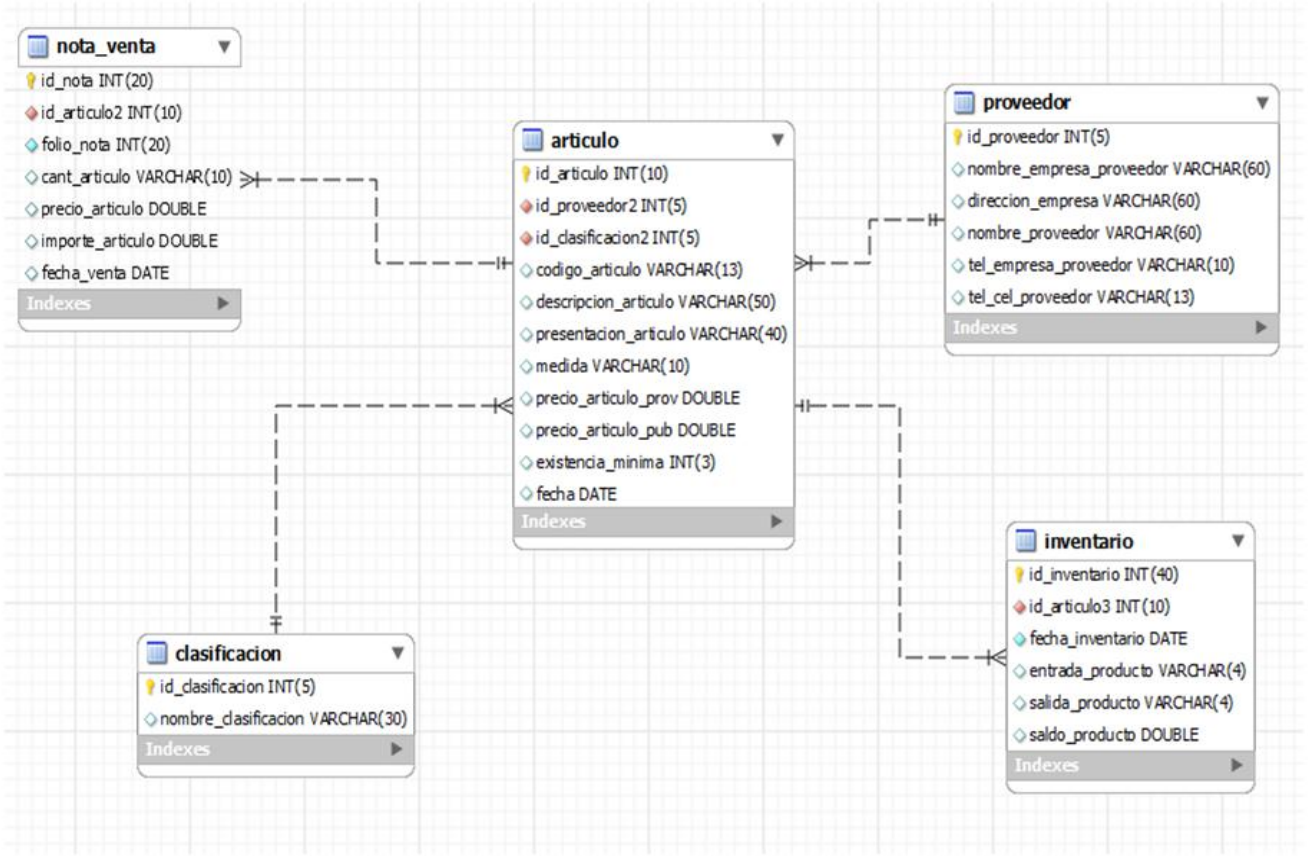
Nombre del proceso	Realizar ventas
Fecha	07 de marzo de 2012
Descripción	El sistema permitirá al cliente realizar una compra según el producto elegido
Actores	Cliente, usuarios del sistema (empleado).
Flujo normal	1. El cliente ingresa a la tienda.
	2. El cliente pide o selecciona el o los productos que desea comprar.
	3. El empleado atiende a la solicitud.
	4. El empleado realiza la venta ingresando el código de barra del producto.
	5. El cliente paga el monto de la compra.
	6. El empleado recibe el dinero y da un cambio si así es necesario
	7. El cliente se retira.
Flujo alternativo	3.1 El producto no está en existencia. se informa al cliente que el producto deseado no está en el sistema y se le ofrece otro producto similar al deseado.
	5.1 Si el cliente no desea algún producto ya seleccionado.El empleado ingresa la clave para descontar el producto.
	5.2 El cliente no desea comprar y cancelar compra. El empleado realiza la cancelación de la venta.

3.5 Casos de uso proveedores.

Nombre del proceso	Surtir pedidos (proveedor)
Fecha	07 de marzo de 2012
Descripción	Manipulación de los datos de los proveedores
Actores	Administrador, sistema
Flujo de datos	1. El usuario se va a la interfaz de Proveedores
	2. El usuario agregará nuevos proveedores
	3. Agrega los datos del proveedor.
	4. Guarda las cambios realizados y se actualiza la base de datos
	5. El usuario modificará los datos de un proveedor
	6. El usuario del sistema selecciona agregar un proveedor.
	7. El usuario selecciona un proveedor, el que desee.
	8. Modifica los datos que han sido cambiados recientemente para tener actualizado los datos.
	9. El usuario selecciona un proveedor, el que va eliminar.
	10. El usuario da clic en eliminar en el sistema
	11. El proveedor queda eliminado y se actualiza la base de datos
	12. El usuario regresa a la interfaz de proveedores

4 DISEÑO

4.1 BASE DE DATOS "SPV ABARROTES"



5 DICCIONARIO DE DATOS

5.1 Tabla del proveedor.

Atributos	Tipo de datos	Descripción
id_proveedor	int(5)	Este atributo es la llave primaria del id del proveedor y su tipo es int
nombre_empresa_proveedor	varchar(60)	Nombre de la empresa de donde proviene el proveedor y su tipo es de varchar
direccion_empresa	varchar(60)	Este atributo es la direccion de la empresa y es por eso su tipo de varchar
nombre_proveedor	varchar(60)	Nombre del proveedor y su tipo es varchar
tel_empresa_proveedor	varchar(10)	Num del telefono de la empresa del proveedor y su tipo es varchar(10)
tel_cel_proveedor	varchar(13)	Num del celular del proveedor y el tipo es de varchar(13) los digitos del cel

5.2 Tabla de la clasificación de los artículos.

Atributos	Tipo de datos	Descripción
id_clasificacion	int(5)	Este atributo sera la llave primaria de la tabla y su tipo de datos es int
nombre_clasificacion	varchar(30)	Este atributo es el nombre de las clasificaciones de los articulos y su tipo varchar

5.3 Tabla de artículos.

Atributos	Tipo de datos	Descripción
id_articulo	int(10)	Este atributo es la llave primaria de la tabla "ARTICULOS" y su tipo es int
id_proveedor2	int(5)	Este atributo es la llave foranea de la tabla "PROVEEDOR" y su tipo es int
id_clasificacion2	int(5)	Este atributo es la llave foranea de la tabla "CLASIFICACION" y su tipo es int
codigo_articulo	varchar(20)	Código de los articulos de identificacion unica y su tipo es varchar
descripcion_articulo	varchar(50)	Descripción de los articulos y su tipo es varchar
presentacion_articulo	varchar(40)	Presentación(tamaño) del articulo y su tipo es varchar
medida	varchar(10)	Medidad de los articulos y su tipo es varchar
precio_articulo_prov	double(4,2)	Precio de los articulos de los proveedores y su tipo es double
precio_articulo_pub	double(4,2)	Precio de los articulos a vender al publico en general y su tipo es double
existencia_minima	varchar(3)	Existencia minima de los articulos en inventario y su tipo es varchar
fecha_caducidad_articulo	date	Fecha de caducidad del articulo y su tipo es date
fecha_registro	date	Fecha de registro del producto y su tipo es date

5.4 Tabla de nota_venta.

Atributos	Tipo de datos	Descripción
id_nota	int(20)	Llave primaria de la tabla de "NOTA_VENTA" y su tipo es int
id_articulo2	int(10)	llave foranea de la tabla de "ARTICULO" y su tipo es int
folio_nota	int(20)	folio de las notas expedida y su tipo es int
nota_total	double(4,2)	Este atributo es el total a pagar en la compra y su tipo es double
nota_pago_con	double(4,2)	Este atributo es la cantidad con la que pago el cliente y su tipo es double
nota_cambio	double(4,2)	Este atributo es la cantidad a regresar al cliente y su tipo es double

5.5 Tabla de inventario.

Atributos	Tipo de datos	Descripción
id_inventario	int(40)	llave primaria de la tabla "NOTA_VENTA" y su tipo es int
id_articulo3 int not null	int(10)	llave foranea de la tabla "ARTICULO" y su tipo es int
fecha_inventario	date	fecha del inventario de creación y su tipo es date
entrada_producto	varchar(4)	entrada de los articulos a inventario y su tipo es varchar
salida_producto	varchar(4)	salida de los articulos de inventario y su tipo es varchar
saldo_producto	double(5,2)	saldo total de los articulos que se obtienen en inventario y su tipo es double

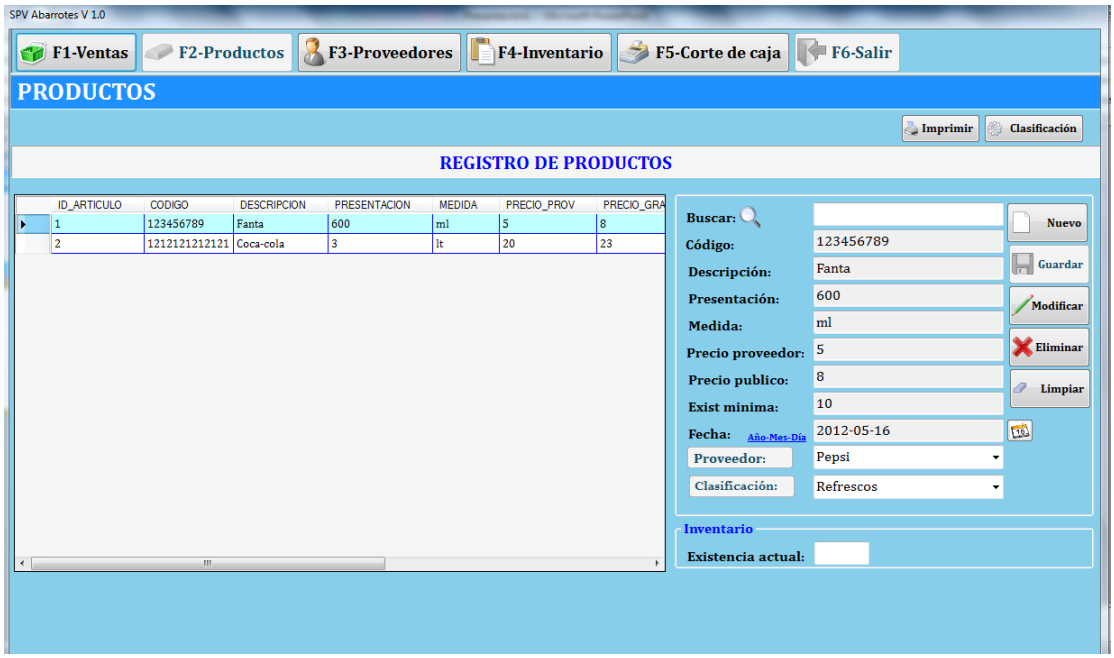
5.6 Tabla de corte_caja.

Atributos	Tipo de datos	Descripción
id_corte	int(10)	llave primaria de la tabla "CORTE_CAJA" y su tipo es int
fecha_corte	date	fecha del corte de caja que se realiza al dia y su tipo es date
inicio_corte	double(4,2)	ingresos que obtiene el sistema al inicio y su tipo es double
final_corte	double(4,2)	Cantidad que se vendio en el dia y su tipo es double
ganancia_corte	double(4,2)	ganancia que hubo en el dia de la venta y su tipo es double

6 INTERFACES

6.1 Interfaz de venta.

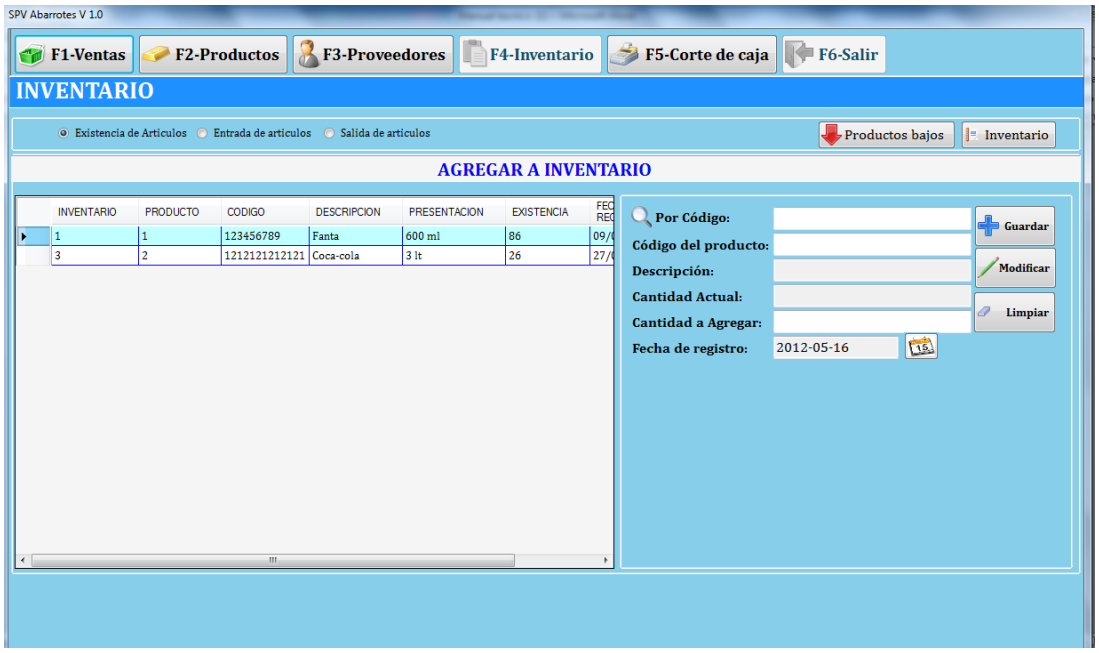
6.2 Interfaz de producto.



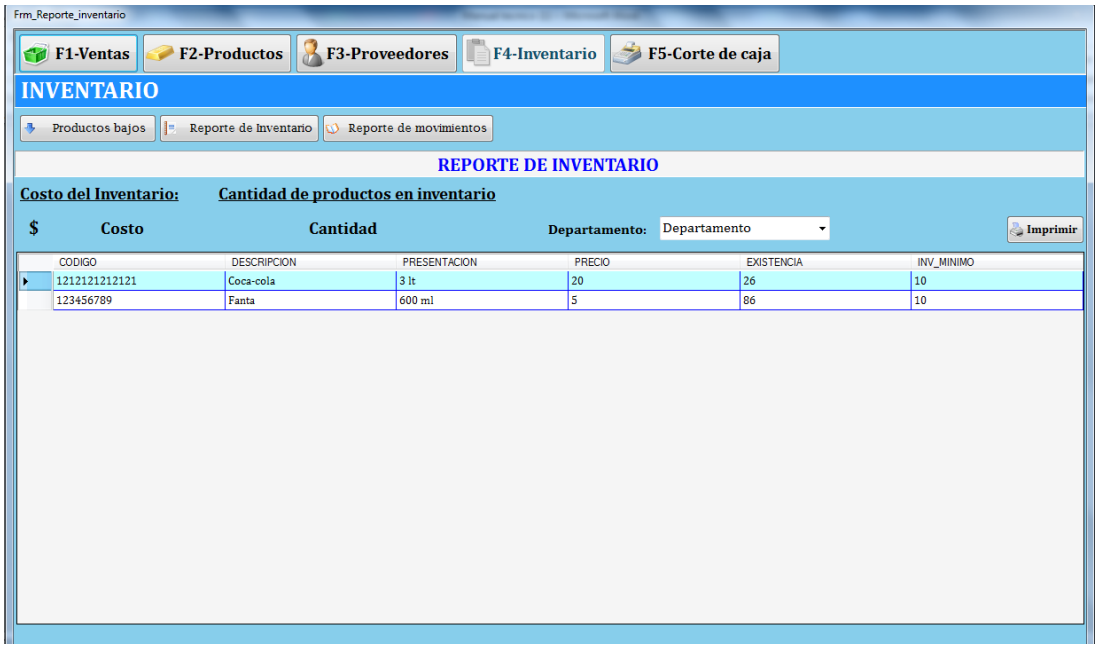
6.3 Interfaz de proveedores.

SPV Abarrotes V 1.0
F1-Ventas
F2-Productos
F3-Proveedores
F4-Inventario
F5-Corte de caja
F6-Salir
PROVEEDORES
Imprimir
REGISTRO DE PROVEEDORES
id_proveedor nombre_empresa_proveedor direccion_empresa nombre_proveedor tel_empresa_prov
1 Femsa San Juan Crispin Luis Antonio Sanchez Pérez 6023212
2 Ricolino San Jose Terán Alberto Gomez López 6078907
3 Barcel San Juan Crispin Gregorio Santíz Solar 6098211
4 Sabritas San Jose Terán Armando Lazos Aguilar 6090877
5 Marinela Av. Al saber Jorge Antonio Bosque Lara 6054111
6 Pepsi Carr. Angostura Jeronimo Garcia López 6012344
7 Tostada Don Beto San Juan Crispin José Guadalupe Ralda Chanona 6089033
8 Danone Av. Central #456 Felipe Sanchez Péez 6182938
Buscar:
Empresa: Femsa
Dirección: San Juan Crispin
Tel de la empresa: 6023212
Nombre del proveedor: Luis Antonio Sanchez Pérez
Celular del proveedor: 9611238799
Nuevo
Guardar
Modificar
Eliminar
Limpiar

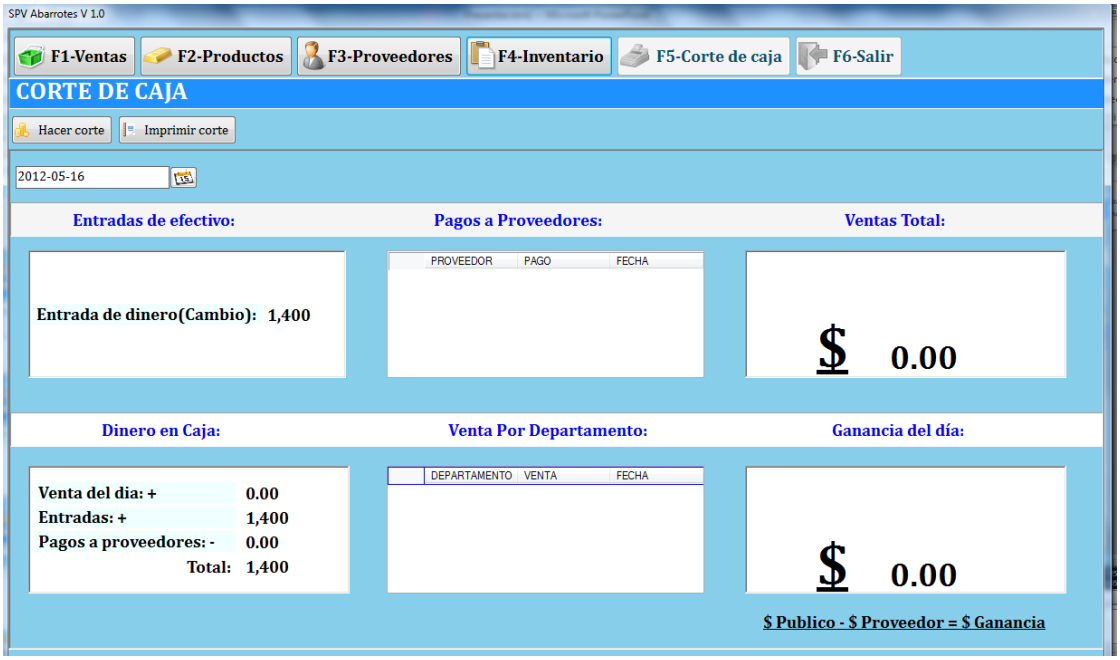
6.4 Interfaz de inventario.



6.5 Interfaz de inventario 2.



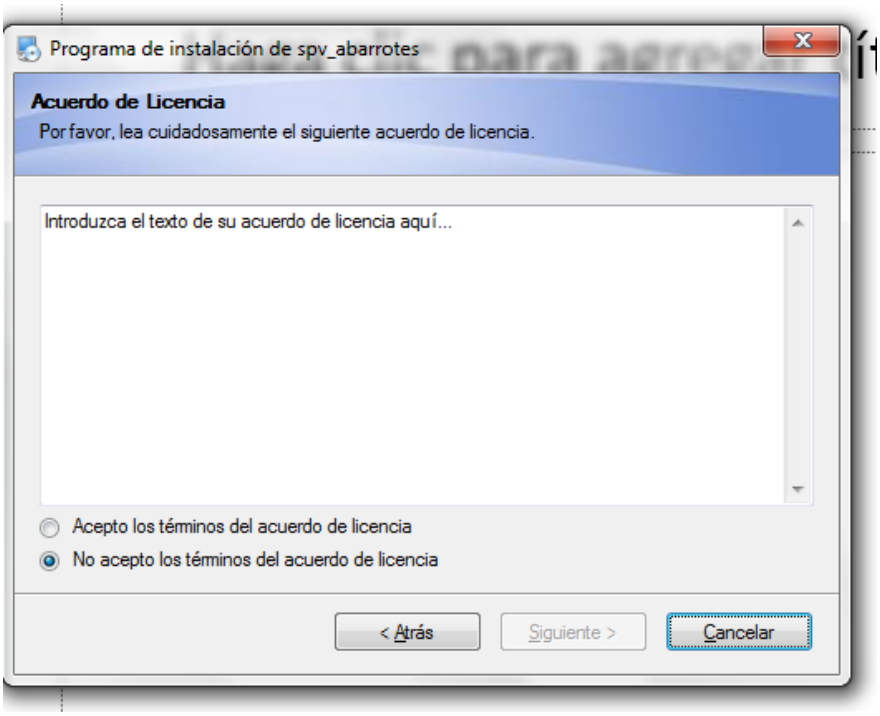
6.6 Interfaz de corte de caja.



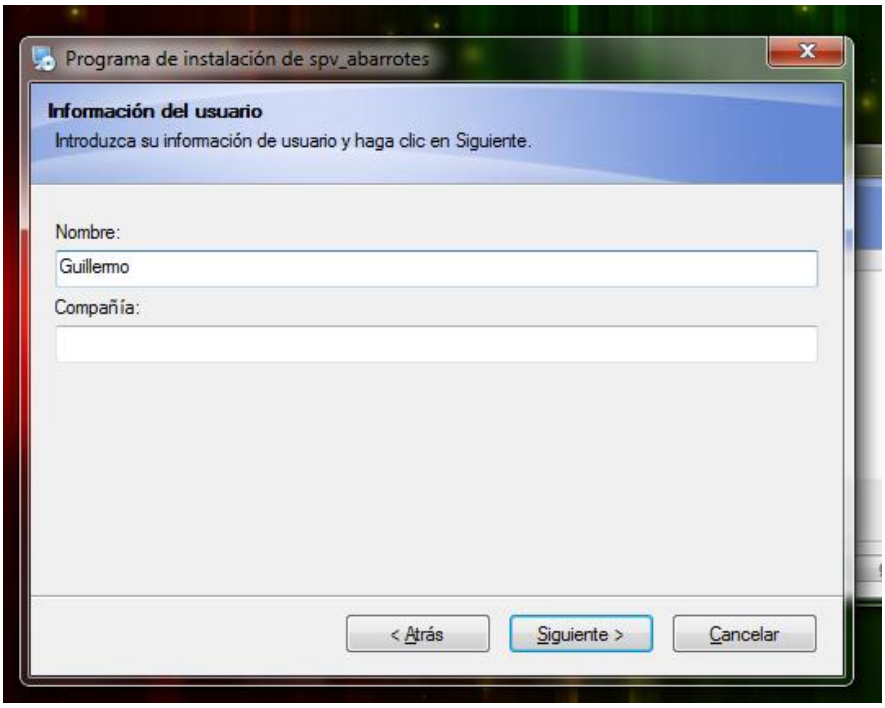
- Proceso de instalación.
  1. Para poder instalar el sistema SPV-ABARROTES hay que localizar el archivo ejecutable de donde haya sido descargado.
  2. Hacer doble clic o clic derecho ejecutar y aparecerá la siguiente ventana y dar clic en “siguiente” para continuar con la instalación.

Programa de instalación de spv_abarrotes
Bienvenido
Bienvenido al programa de instalación de spv_abarrotes 1.0.
Se recomienda que cierre todos los programas en ejecución antes de continuar con la instalación.
Si Ud. tiene algún otro programa en ejecución, por favor haga clic en Cancelar, cierre los programas y ejecute la instalación de nuevo.
De no ser así, haga clic en Siguiente.
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

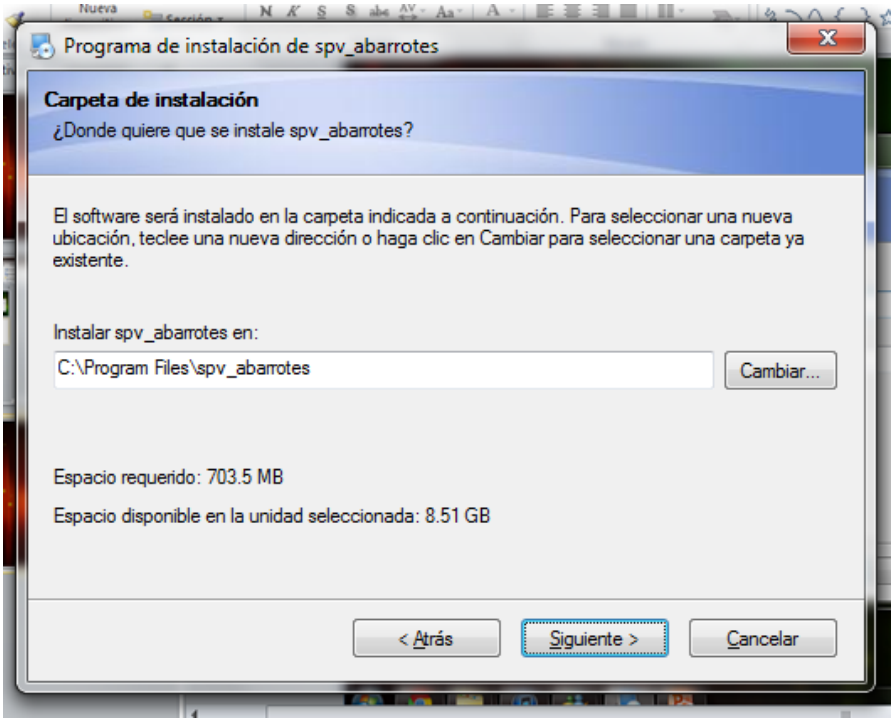
3. Hay que aceptar los términos de licencia para que se pueda seguir con la instalación y el botón de siguiente se activará.


Programa de instalación de spv_abarrotes
Acuerdo de Licencia
Por favor, lea cuidadosamente el siguiente acuerdo de licencia.
Introduzca el texto de su acuerdo de licencia aquí...
Acepto los términos del acuerdo de licencia
No acepto los términos del acuerdo de licencia
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

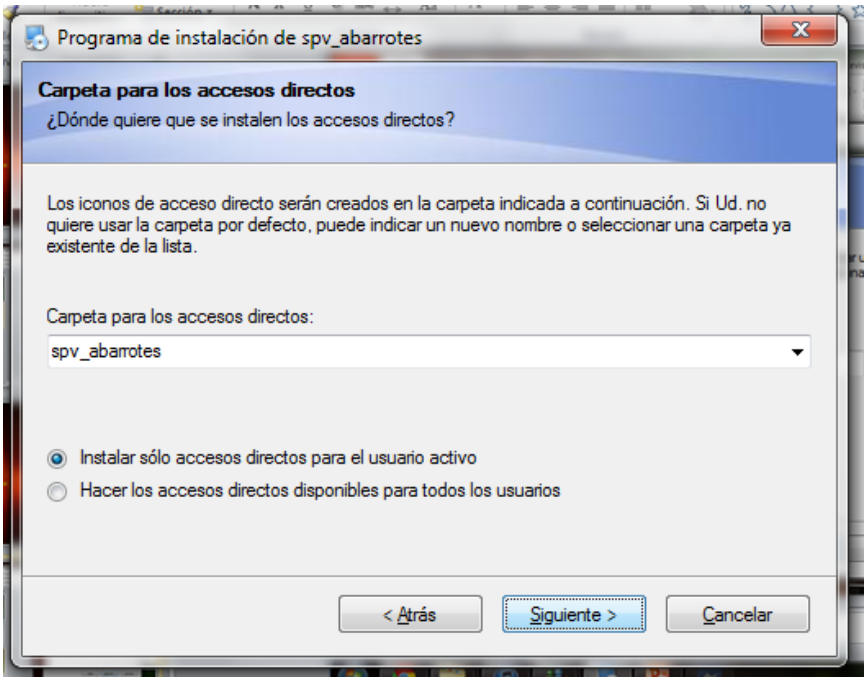
4. Una vez que se aceptaron los términos de licencia hay que introducir datos de usuario de la máquina. Como se muestra en la figura siguiente.



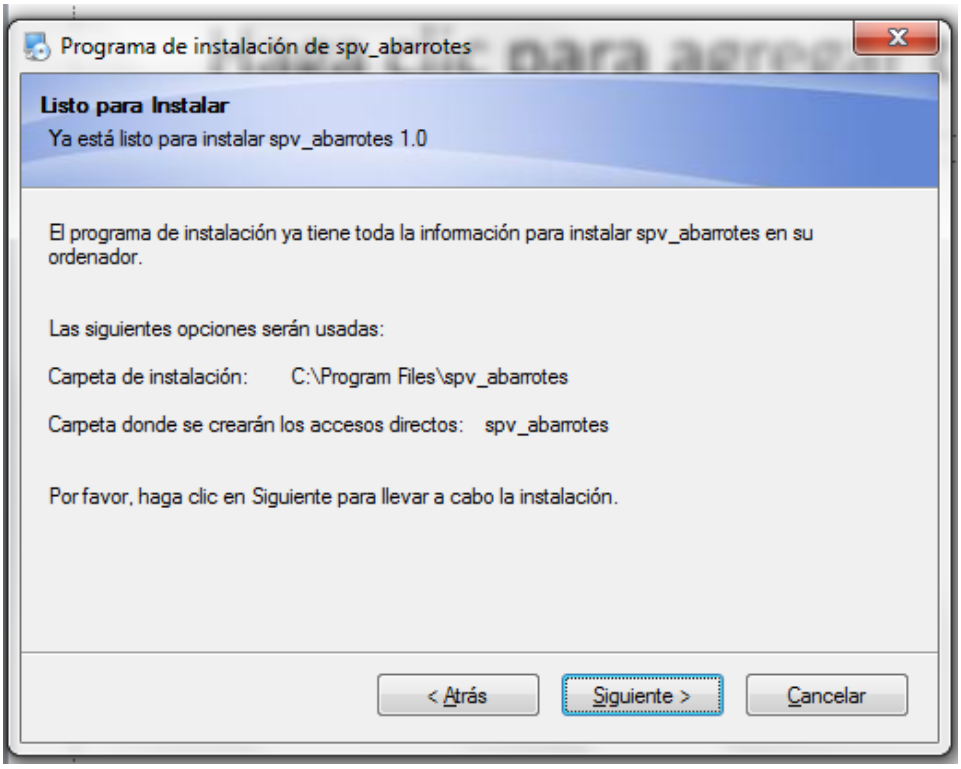
5. Después hay que indicar en que parte del equipo se desea instalar el sistema SPV-ABARROTES, se selecciona la ubicación deseada tal y como se muestra a continuación.


Programa de instalación de spv_abarrotes
Carpeta de instalación
¿Donde quiere que se instale spv_abarrotes?
El software será instalado en la carpeta indicada a continuación. Para seleccionar una nueva ubicación, teclee una nueva dirección o haga clic en Cambiar para seleccionar una carpeta ya existente.
Instalar spv_abarrotes en:
C:\Program Files\spv_abarrotes
Cambiar...
Espacio requerido: 703.5 MB
Espacio disponible en la unidad seleccionada: 8.51 GB
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

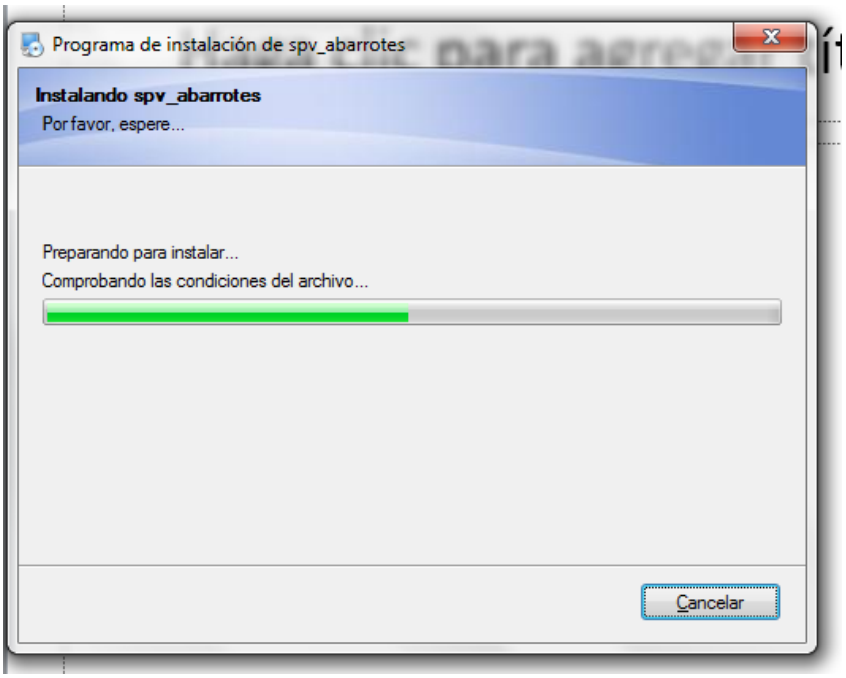
6. Una vez que se eligió la ubicación deseada el siguiente paso es seleccionar la ubicación de los accesos directos del sistema, como se muestra a continuación:


Programa de instalación de spv_abarrotes
Carpeta para los accesos directos
¿Dónde quiere que se instalen los accesos directos?
Los iconos de acceso directo serán creados en la carpeta indicada a continuación. Si Ud. no quiere usar la carpeta por defecto, puede indicar un nuevo nombre o seleccionar una carpeta ya existente de la lista.
Carpeta para los accesos directos:
spv_abarrotes
Instalar sólo accesos directos para el usuario activo
Hacer los accesos directos disponibles para todos los usuarios
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

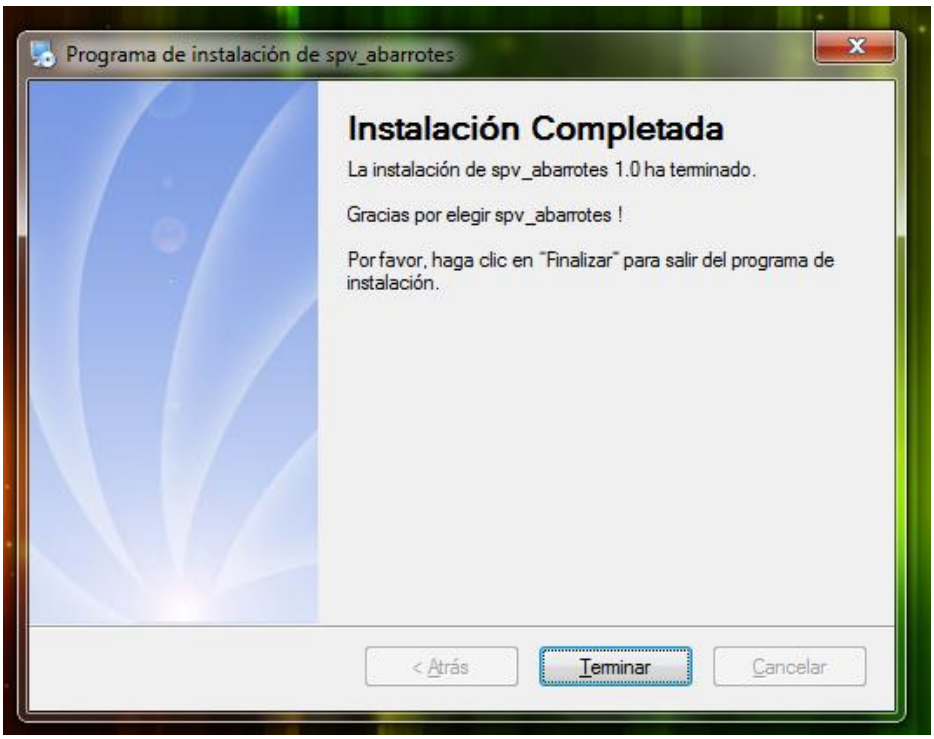
7. Después de completar todo la anterior se pide confirmación de la instalación con todos lo requisitos ya antes seleccionados.


Programa de instalación de spv_abarrotes
Listo para Instalar
Ya está listo para instalar spv_abarrotes 1.0
El programa de instalación ya tiene toda la información para instalar spv_abarrotes en su ordenador.
Las siguientes opciones serán usadas:
Carpeta de instalación: C:\Program Files\spv_abarrotes
Carpeta donde se crearán los accesos directos: spv_abarrotes
Por favor, haga clic en Siguiente para llevar a cabo la instalación.
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

8. El siguiente paso es esperar a que termine la instalación.



9. Una vez terminada la instalación enviara un mensaje parecido a la siguiente imagen y el sistema "SPV-ABARROTES" está listo para ser usado.


Programa de instalación de spv_abarrotes
Instalación Completada
La instalación de spv_abarrotes 1.0 ha terminado.
Gracias por elegir spv_abarrotes !
Por favor, haga clic en "Finalizar" para salir del programa de instalación.
< Atrás
Terminar
Cancelar